

墨爾紅木公園

二零零八年 一百周年慶

美國內政部國家公園服務處

加州國家紀念公園

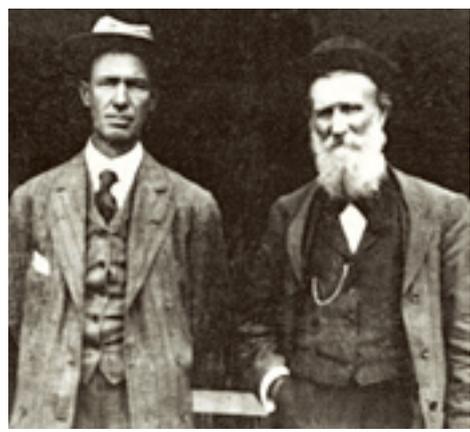


封面圖片 NPS / JAMES M. MORLEY

墨爾紅木國家紀念公園是古老海岸紅木森林的部份遺跡，在一八零零年以前，紅木森林覆蓋著眾多加州北海岸的峽谷。當地的一位企業家威廉 肯恩和他的妻伊莉莎白肯恩，在一九零五年購買了這塊峽谷的土地，來保護最後存留未被砍伐的紅木森林。為了確保森林永久的保存，他們捐獻這二百九十五英畝的紅木森林至聯邦政府。一九零八年，羅斯福總統宣佈這地區為國家紀念公園。在威廉的請求之下，因為自然環保家約翰墨爾，公園被命名為墨爾紅木公園。

感謝約翰 墨爾的激勵和肯恩家族慷慨的禮物，在一百年後，我們仍然能夠欣賞這片古老的森林。我們被委託繼續維護肯恩和墨爾的這塊令人敬畏驚嘆的遺產。為了世世代代，保存原野大自然的神奇。

對於熱愛森林的人們，墨爾紅木公園是在全世界所有的森林中，你可能發掘到的最佳的森林公園。你給我無比的榮耀，使我萬分的光榮。
—約翰 墨爾對威廉 肯恩的獻言



威廉 肯恩和約翰 墨爾

SAVE-THE-REDWOODS LEAGUE

紅木森林中的生命

古老的紅木森林 海岸紅木支配著這片因霧水而濕潤的森林。不同年齡的紅木，包括許多超過六百年的紅木樹和仍然聳立的死樹，腐爛的樹幹，種類眾多的下層林群生長在一起。這片特別的森林環境，提供了適應於微光和潮濕環境中的動物與植物的最佳住所。



紅木 sorrel

NPS / JAMES M. MORLEY

喜愛陰影的下層林群，茂盛的生長在被紅木森林掩蓋的天幕之下。紅木酸模，羊齒科植物和苔蘚維持著寒冷而潮濕的狀態。月桂樹和大葉楓樹傾斜著枝葉，尋求著難得的日光。在斜坡上，巨大的 Douglas 冷杉和紅木爭高。精緻的野花，像是三葉花，百合花和紅木紫羅蘭，在冬季和初春優雅的妝扮著森林的地層。

在這個安靜的紅木森林，動物似乎都躲藏了起來。像是有斑點的貓頭鷹，蝙蝠和浣熊，大部份都是在夜晚出現。其他像是鹿群只有在清晨和黃昏時活動。有些鳥類，例如藍相思，戴菊鳥和畫眉鳥在紅木森林中遷徙，但是冬鶉終年居住在這裡。

其他爬蟲類和水陸兩棲動物，例如黃紋蛇，橡皮蟒蛇和加州巨型蜥蜴是不尋常的。但是黏滑而鮮黃的蟬蟪，在雨季時卻是數目繁多。最常見到的是 Steller's 堅鳥，Sonoma 金花鼠和灰松鼠。

紅木森林的分水嶺 紅木溪起源於 Tamalpais 山的斜坡，幾乎平分了紅木森林公園。溪水終年流動，提供了附近樹林和動物的水需，也是種類繁多的水生動物，包括魚類，昆蟲和蜥蜴的水源。

在夏天，溪水成為緩慢的細流，連接著安靜的池塘。冬天是潮濕的季節，每年有四十英吋的降雨。冬天的豪雨把溪水變成了洶湧的急流。雨水上漲，紅木溪把墨爾海邊的海防沖散，容許備受威脅的鐵頭鱒魚和 Coho 鮭魚上游至溪中產卵。

一個生態的寶藏 墨爾紅木國家紀念公園和紅木森林分水嶺，是部份的金門國際生態保留區—是地球中最豐富和最受威脅的植物和動物們的貯存區。位於舊金山的北邊，每年將近有一百萬來自全球的遊客參觀墨爾紅木國家紀念公園。它真正是一賭大千世界自然保留區的櫥窗。



Steller's 堅鳥

NPS / JAMES M. MORLEY

參觀墨爾紅木國家公園

墨爾紅木國家紀念公園，距離金門大橋北方十二英里，可由美國一零一號公路和加州一號公路抵達。停車位有限：周日，清晨，或是稍晚的下午是較佳的參觀時間。接近的道路是陡峭且迴旋曲折的，超過三十五英吋的車輛是禁止的。公園沒有提供大眾交通工具。建議攜帶外套夾克：白天的氣溫大約是華氏四十度至六十度之間。

此處設有旅客服務中心和自行車漫遊的步道。禮品店販賣點心和紀念品。五英里之外，在 Mill Valley 可找到加油站。公園自清晨八點至日落全年開放。遊客十六歲以上，須付入場費。

更多的資訊
墨爾紅木國家紀念公園是國家公園系統中三百九十個公園的其中之一，由金門國家遊樂區所管理。國家公園服務處管理。

這些被美國人保留的特別的地方，使每一個人都能分享我們的遺產。欲知更多的資訊，請至 www.nps.gov/muwo 網站。

墨爾紅木國家紀念公園
Mill Valley, CA
94941-2696
415-388-2595
TTY 415-556-2766
www.nps.gov/muwo

保護你的公園
請幫忙維護自然區域，幫忙維護野生動物

健康：不要餵食和騷擾它們。在紅木森林溪，釣魚是禁止的。

不要損傷或移動花朵，樹木和其它自然的面貌。
·在步道上禁止吸煙。
·除了在防火道上，禁止騎馬和自行車。·隨身攜帶的收音機是禁止的。
·不容許野餐和露營，但是近處有提供野餐和露營場地。·禁止寵物，除非是導盲犬。

危險：有毒的橡樹和刺人的蕁麻是常見的。·狂風時會吹落樹木和樹枝。

循迴步道
在紅木峽谷中漫步，可欣賞紅木森林。這五百六十英畝的公園包括了六英哩的步道小徑。主要的峽谷地面是鋪路的

步道，且大多平坦。從一號橋至四號橋（請閱地圖）是個短程的循迴步道。未鋪路的步道延伸至峽谷之外，連接著 Mt. Tamalpais 國家公園。

主要步道可通行輪椅

- 鋪路步道
- 延伸的步道未鋪路
- 半小時，半英哩的循迴步道
- 一小時，一英哩的循迴步道
- 一個半小時，兩英哩的循迴步道



加州紅木森林

一億五千萬年以前，紅木狀的樹林掩蓋著大部份的北半球。當氣候演變，紅木森林的範圍縮小。現在加州有兩種類型的紅木，生長在有限的範圍內。海岸紅木 (Sequoia sempervirens) 生長在奧勒岡州南邊至加州的 Big Sur，稀鬆而間斷的漫延于五百英里狹長的太平洋海岸。大部份的古代紅木森林已被砍伐，有些仍被保存在加州，奧勒岡州的州立和國家公園，以及墨爾國家公園內。這塊紅木森林峽谷從未被砍伐過。森林中不同年齡和已死的樹木，提供了植物和動物們豐富的生態環境社區。

高大的美州紅杉 (Sequoiadendron giganteum) 是紅木的近親，生長壯盛碩大，但是還是比國家公園的紅木稍矮一截。高大的美州紅杉可以在優勝美地，Sequoia，帝王峽谷國家公園中看見。它們的範圍局限于 Sierra Nevada 西邊斜坡山谷中的小樹叢。



紅木樹
高至 379.1 英尺
年齡至兩千年
直徑至二十二英尺
樹皮至十二英寸厚



巨大的美州紅杉
高至 311 英尺
年齡至三千二百年
直徑至四十英尺
樹皮至十二英寸厚



海岸紅木森林：最高聳的生物

在墨爾國家公園中，Bohemian 和大教堂樹叢有最高的樹群。最高的是超過二百五十二英尺，最寬超過十四英尺。有些樹齡至少一千年。大

部份成年的樹齡為五百至八百年。海岸紅木森林最適合在溫和的氣溫中生長，且不被風和散發的鹹氣所侵害。從降雨和夏季的霧水

中，紅木需取大量土地的溼氣。最茂盛的紅木，生長於定期泛濫的溪水所沖積的平原上。世界上最高的生物，是加州北邊的一株海岸紅木樹。

在二零零六年，在加州紅木國家公園的一株紅木樹，被測量為 379.1 英尺高。

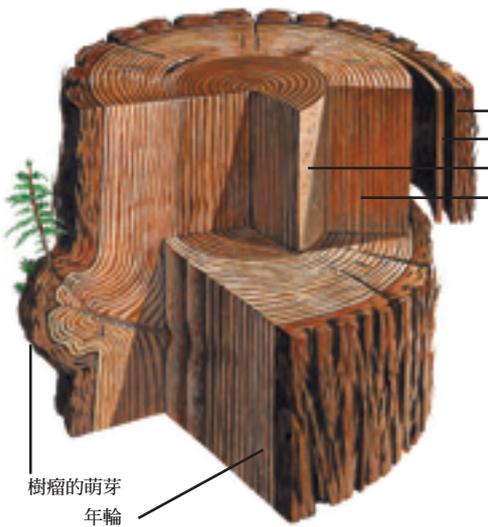
霧和火的角色

霧 紅木森林只有興盛於加州海岸霧氣環帶，繁多的夏季霧氣，在乾燥的季節中，提供了重要的水氣。霧氣濃縮於樹葉和葉尖上，滴落在森林的地層，補充了樹

木因蒸發而散失的水份。火 火對於森林長期的健康是有利的。火清除了層層腐朽堆積物的細菌與霉菌，這些細菌會殺死未萌芽的種子。火回

收了營養物，把殘餘物化為灰燼，增進野生動物的糧食。在一八零零年之前，每二十年至五十年，在這裡會發生天然的火災，抵制火災阻礙了自然的循環。為

了維護生態系統的完整，國家公園服務處執行人工火災，來重建火在大自然森林的角色。



樹皮外層
分裂組織的層次
樹心
邊材

樹瘤的萌芽
年輪

年輪是氣候的記錄，記錄了一棵樹的個人歷史。淺色和深色的年輪代表著一年的生長。寬的年輪顯示年來豐富的降雨。細的年輪顯示枯乾艱辛的歲月。火的疤痕和裂痕，是樹木為生存而掙扎的見証。

厚樹皮

它是海棉狀多纖維的樹皮---六英寸至十二英寸厚---隔離了火災的侵害。連續的熱火能燒透樹皮，使木心曝露為枯乾的腐木。之後，火可以使腐朽的部份中空---在步道旁，你

會看到焦黑的空木。紅木樹林從它們紅棕的顏色，苦澀的化學甘寧酸而得名。甘寧酸使樹皮和樹木抗拒火災，昆蟲和細菌的侵害。

錐形松果和種子

紅木樹林是針葉和長青樹。成熟的松果是木質的，紅棕色，和橄欖一般大小。松果在一年後成熟，在晚秋時，每一個松果會掉落五十至六十個小薄片似的種子。在一個月之內，

溫暖潮溼的土壤，會刺激種子發芽。如果落在適合而新鮮的礦物土質中，也許會生根。當第一片葉子出現之後，樹苗會補充自己的食物，在生長的第一年，會增高二至三英尺。



樹瘤和萌芽

要成為墨爾紅木森林公園，樹瘤的萌芽是紅木森林再生的重要因素。樹瘤是一大群蟄伏待發的種子，生長在紅木樹

旁，根部或底層。當紅木樹受傷，或是靠近樹瘤的纖維組織受影響，樹瘤可能會萌芽。這樹瘤的萌芽，使得紅木樹比

其它只靠種子再生的樹木，更具競爭優勢。那些緊密群聚，或是底部緊密融和在一起的紅木樹叢，它們生命的

起源，非常可能來自於樹瘤的萌芽。

淺樹根 樹根只深入至十三呎深，但是它們可漫延至幾乎一百呎寬